航海データ記録装置（VDR）

概要

VDR技術の強みと特性を理解されている方は、当然、船舶データは確実に保存されものと信じていらっしゃるはずです。しかし、Gardでは、VDRに重要な情報が保存されていなかったり、そこからデータを読み出せなかった多くの例を見てきました。VDRの情報が再生できない場合、VDRの記録を証拠として使えれば、相手当事者の申し立てを防げたり、それ程費用をかけずに訴訟が進められるはずのケースでも、それができなくなる可能性があ

ります。本回報では、組合員の皆様が事故に関する重要な証拠を失わないで済むように、VDRの能力と制限を把握しておくことの重要性について確認したいと思います。また、VDRに対する操作の習熟、訓練、保守に関する勧告と、VDRの使用タイミングと使用方法のSMSへの掲載についても取り上げます。

データの保存と読み出しに伴う問題

最近大型コンテナ船が座礁したあるケースでは、座礁した際に、手続に従ってVDRの「保存」ボタンが押されていました。しかし、その3日後に、委託された技術者がVDRデータから記録を読み出そうとしたときに、データが保存されていないことが判明しました。そのコンテナ船の船長は、VDRそのものをよく理解しておらず、過去にデータを保存した経験もなかったということです。その結果、事故関連のVDRのデータが失われてしまったのです。

装置を全く理解していなかったり、一部の操作には詳しくて全体を理解していないことが原因で、装置が正常に動作しているのに、VDRデータを喪失してしまったケースもあります。また、VDR情報が問題なく保存できても、データの読み出しが難しい場合もあります。VDRからデータを読み出すには、メーカーの技術者によるサポートが必ずといっていいほど必要です。VDRのメーカーや型式が異なれば、データを参照するのにそれぞれ別のソフトウェアが必要なことも、情報とデータの読み出し作業を難しいものにしています。VDRシステムには、システムの故障時には自動に通知されるアラーム機能が搭載されていますが、ハードウェア不良により、アラーム通知が作動しなかったケースもありました。

VDRのループ機能を使用すれば、IMOのパフォーマンス基準が要求する12時間よりも長時間のデータを保持することができます。船長は、この設定を調整して、データの取得時間が延ばすことができます。ただし、データを直ぐに保存しておかないと、その時間に取得した記録が上書きされてしまうことに留意してください[1]。

勧告

適格な保守サービス会社による定期保守。VDRが常に正常に動作するように、適格な保守サービス会社を通じて、記録されたデータの正確性、記録時間、データの復元性を確認するテストを定期的に実施すべきです。技術者またはメーカーの連絡先は、参照しやすい状態にしておくことが望まれます。VDRソフトウェアは、船上と陸上で利用できるようにしておくべきです。

船上での操作の習熟と訓練のための計画。ブリッジチームが手順とVDR装置を習熟していることを確認するため、船上で定期的に（理想的には上述の定期保守のタイミングに合わせて）訓練を実施すべきです。データの保存について、緊急対応手順および緊急訓練の一部として組み込んでおくべきです。

[1] VDRは12時間以上の記録を保管しておくことが必要ですが、24時間分の記録を求める船級協会も多く、それに合わせて、各メーカーから長時間の記録に対応したVDRが提供されています。

お問い合わせ先

損害防止担当
シニアマネジャー
Terje R. Paulsen
terje.paulsen@ gard.no

損害防止担当
シニアエグゼクティブ
Marius Schønberg
marius.schonberg@ gard.no

航海データ記録装置（VDR）

使用タイミングと使用方法の掲載

- 証拠を保全しておくべき事故やニアミスの種類について、会社の手続きとして明記しておくべきです。また、過去の経験を共有できるようにしておくことが望まれます。船舶の所有者または管理者には、かかる情報を船舶の安全管理システム（SMS）の緊急対応の部に盛り込んでおかれることを推奨します。

- ブリッジ内のVDR装置の側に、VDRを使用するタイミングとその手順（データの保存と読み出し手順の両方）、各ブリッジ要員の役割と責任、簡潔な取扱説明書を掲示しておきます。

- データは、専用のソフトウェアがないと第三者にはアクセスできないフォーマットで、保存されていることがよくあります。船主は、装置内の情報がすぐに読み出し可能か、あるいはメーカーの技術者に依頼しないと読み出せないのか確認しておくべきです。技術者に依頼しなければならない装置の場合には、事故発生後、速やかに必要な証拠が読み出させるように、技術者を現場に立ち会わせる手配をしておくが望まれます。また、VDRのデータの上書きを停止することの重要性も周知しておくべきです。上書きを停止しておけば、後からいつも読み出すことができます。

VDRの情報が再生できない場合、VDRの記録を証拠として使えれば、相手当事者の申し立てを防げたり、それ程費用をかけずに訴訟が進められるはずのケースでも、それができなくなる可能性があります。VDRデータを読み出せれば、VDRデータを活用できない相手よりも有利な状況が作り出せます。したがって、船長とブリッジチームは、データ保存とデータ読み出しの実務に習熟し、データを正しく保存することの重要性と、VDRの利点・制限について十分に理解しておくことが望まれます。

お問い合わせ先

損害防止担当
シニアマネジャー
Terje R. Paulsen
terje.paulsen@ gard.no

損害防止担当
シニアエグゼクティブ
Marius Schønberg
marius.schonberg@ gard.no